

Perancangan dan Pembuatan *Prototype* Sistem *Monitoring Kendaraan Real Time* Berbasis Android di PT. Pura Barutama

¹Dhemas E. Rilian Nurjaya, ²Ramos Somya

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Kristen Satya Wacana

Jl. Diponegoro 52-60, Salatiga 50711, Indonesia

Email: ¹672013059@student.uksw.edu, ²ramos.somya@staff.uksw.edu

Abstract

PT. Pura Barutama is a company engaged in many areas of production. Goods that have been produced will then be delivered using vehicles managed by the Vehicle Unit of PT. Pura. In the process of delivery of goods, Vehicle Unit of PT. Pura experiencing problems in the form of delays delivery of goods for no reason that can be accounted for from drivers of vehicles that often occur. Vehicle Unit of PT. Pura previously already has a GPS tracker installed on each vehicle, but this GPS tracker can only be triggered with SMS to send the location of the vehicle. This causes the lack of tracking information obtained by the Vehicle Unit of PT. Pura. This research made a new tracking system based on Android using prototyping approach to replace GPS tracker that previously considered less effective. The result of the presentation of the tracking system prototype shows that the new tracking system has advantages compared with the old tracking system and can be used to replace the old system.

Keywords: *Tracking System, GPS, Android, Prototype.*

Abstrak

PT. Pura Barutama adalah perusahaan yang bergerak dalam banyak bidang produksi. Barang yang telah diproduksi kemudian akan dikirimkan menggunakan kendaraan yang dikelola Unit Kendaraan PT. Pura. Pada proses pengiriman barang, Unit Kendaraan PT. Pura mengalami kendala berupa keterlambatan pengiriman barang tanpa alasan yang dapat dipertanggung jawabkan dari *driver* kendaraan yang sering kali terjadi. Unit Kendaraan PT. Pura sebelumnya sudah memiliki *GPS tracker* yang terpasang pada setiap kendaraan, namun *GPS tracker* ini hanya dapat *ditrigger* melalui SMS untuk mengirimkan lokasi kendaraan. Hal ini menyebabkan minimnya informasi *tracking* yang diperoleh Unit Kendaraan PT. Pura. Pada penelitian ini dilakukan pembuatan sistem *tracking* yang baru berbasis Android menggunakan metode *prototype* untuk menggantikan *GPS tracker* sebelumnya yang dinilai kurang efektif. Hasil presentasi *prototype* sistem *tracking* yang dibuat menunjukkan bahwa sistem *tracking* yang baru memiliki kelebihan dibanding dengan sistem *tracking* yang lama dan dapat dipakai untuk menggantikan sistem yang lama.

Kata Kunci: *Sistem Tracking, GPS, Android, Prototype.*

¹Mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi Jurusan Teknik Informatika, Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga.

²Staf Pengajar Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana.